Neue Heilmittel für Nerven

Ein populär-wissenschaftlicher Vortrag

von

J. N. von Nußbaum

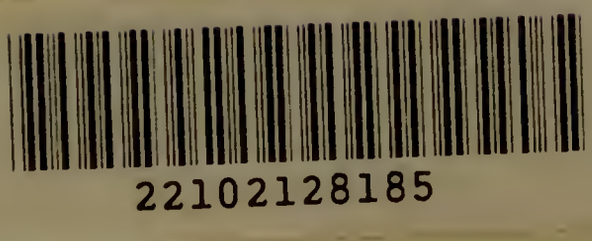
Dr. der Medizin, Geheimrat und General-Stabs-Arzt à. l. s.
ord. Professor an der Universität München

Siebente Auflage

Breslau
Verlag von Eduard Trewendt
1892.

K
54572

NUSSBAUM


22102128185

Neue Heilmittel für Nerven

Ein populär-wissenschaftlicher Vortrag

von

J. A. von Außbaum

Dr. der Medizin, Geheimrat und General-Stabs-Arzt à. l. s.
ord. Professor an der Universität München

Siebente Auflage

Breslau
Verlag von Eduard Trewendt
1892.

Sonderabdruck
aus der
Deutschen Revue.

WELLCOME INSTITUTE
LIBRARY
Coll wellMOmec
Call
No. WL
k54572

Das Recht der Übersetzung bleibt vorbehalten.

Das Gehirn bildet eine Halbkugel, welche in das strangförmige Rückenmark übergeht. Bei hervorragend geistiger Entwicklung ist das Gesamtgewicht des Gehirns ein größeres und sind die Hirnwindungen viel feiner und zahlreicher.

Die graue Hirnrinde ist der Ort für die höheren psychischen Funktionen, und die Größe und das Übergewicht dieses Hirnteiles zeichnet den Menschen vor den Tieren und auch vor den Affen aus. Die andern Teile des Gehirns gehören lediglich mechanischen Aufgaben an.

Aus dem Gehirn und Rückenmark entspringen alle Gefühls- und Bewegungs-Nerven.

Aus dem Gehirn kommen die Geruchs-, Gesichts- und Gehörnerven. Die Gefühls- und Bewegungs-Nerven gehen größtenteils als fingerdicke oder federkieldicke Stränge, welche sich endlich fadenförmig zerteilen, aus dem Rückenmark heraus und überziehen die ganze Körperoberfläche vom Scheitel bis zur Sohle mit Nerven. Die Gefühlsnerven enden mit sogenannten Tastorganen, Tastkörperchen, welche dort, wo wir ein feines Gefühl haben, sehr zahlreich und eng aufeinanderstehen, dort, wo wir kein so feines Gefühl haben, aber sparsamer angehäuft sind.

Die Physiologen messen das Gefühl mit einem Zirkel, indem sie beobachten, wie weit die beiden Zirkelspitzen von einander entfernt sein müssen, bis der Untersuchte alle 2 Spitzen fühlt.

Hierbei zeigt sich, daß die Zungenspitze das feinste Gefühl hat.

Wenn die Zirkelspitzen nur einen Millimeter von einander entfernt sind, fühlt man schon beide Zirkelspitzen. Dann kommen die Fingerspitzen, wo die Zirkelspitzen nur 2 mm von einander entfernt sein müssen, auf daß man beide Spitzen fühlt.

Das wenigst feine Gefühl haben wir aber auf der Haut der Oberarme und des Rückens, wo die Zirkelspitzen 66 mm von einander entfernt sein müssen, bis wir beide Spitzen fühlen.

Am Rücken haben viele Menschen sogar ein paar kleine Stellen, wo sie garnichts fühlen, welche Stellen man Anodynieen nennt.

Interessant ist, daß unsere Gefühlsnerven kleine Temperaturunterschiede viel deutlicher unterscheiden als große.

Wenn man jemandem die Augen verbindet und dann einen kühlen und einen warmen Thaler auf dessen Stirn legt, so kann derselbe leicht unterscheiden, welcher Thaler kühl und welcher warm ist.

*

Wenn wir aber einen heißen und einen eiskalten Thaler auf die Stirn desselben legen, so fühlt der Geprüfte immer nur einen sehr unangenehmen Eindruck, kann aber den heißen und eiskalten Thaler nicht von einander unterscheiden.

Auch das Tempo der Berührung und Verletzung ist für die Größe des Schmerzes von enormem Einfluß. Ich erinnere mich oft daran, wie ich sah, daß Berliner Schuljungen unter großem Gelächter ihrer Kameraden feine Nadeln sehr langsam durch die Dicke der Hand stachen und keinen Schmerz dabei hatten.

Ebenso sind mir eine große Anzahl von Maschinen- oder Kriegsverletzungen der gräßlichsten Art erinnerlich, welche nicht die Spur eines Schmerzes machten. Bei kämpfenden Soldaten mag es allerdings die psychische Erregung, der Enthusiasmus sein, der den Schmerz ganz unfühlbar macht, aber sehr schnelle Verletzungen gehen auch ohne jede psychische Erregung schmerzlos vorbei.

Wenn im Kriege einem reitenden Offizier von einer Kanonenkugel der Schenkel weggerissen wird, so hat der Verletzte oft nur das Gefühl, als ob ihn jemand mit einem Stocke auf den Schenkel schlage.

Ich kenne einen jungen Müller, dessen rechter Arm von einem Transmissionsriemen erwischt wurde.

Plötzlich sah der Müller den Ärmel seines Rockes am Rade hängen und dachte sich, daß jetzt der ganze Rock ruiniert sei, hatte aber gar keine Ahnung, daß im Rockärmel auch sein rechter Arm gesteckt hatte. Erst als er das Blut aus seiner Brust strömen sah, merkte er, daß mit dem Rockärmel sein ganzer Arm schmerzlos von der Brust weggerissen war.

Ganz langsame Verwundung, wobei sich der Schmerz auf recht viele Zeiten verteilt und sehr schnelle Verletzungen, wobei die Trennung der Nerven schneller ist, als die Leitung des Schmerzes zum Bewußtsein gebracht werden kann, verringern oder verhindern den Schmerz.

Der Schmerz ist eine Hirnfunktion, aber wie der Vorgang dabei im Gehirn ist, wissen wir nicht. Wir wissen bestimmt, daß unsere Nerven ganz ähnlich den Telegraphendrähten sind, ja es ist sogar bewiesen, daß elektrische Ströme in unseren Nerven stattfinden und daß diese Ströme vom Stoffwechsel, von der Ernährung der Nerven abhängig sind. Die Thätigkeit der Nerven ist aber nicht so schnell als der elektrische Strom; es dauert viel länger, bis wir eine ausgedachte Bewegung, ausführen oder bis uns die Berührung eines Nerven zum Bewußtsein kommt. Ein elektrischer Strom macht in 1 Sekunde 464 Millionen m, was wir ja jetzt täglich durch Telegraphen und Telephone ausnützen, während unsere Nervenerregung in 1 Sekunde nur 30—40 m durchläuft. Wenn ich also z. B. mit der Fingerspitze eine heiße Platte berühre, so bedarf dies ungefähr $^1/_{60}$ Sekunde Zeit, bis mir die Hitze zum Bewußtsein kommt. Die Nerven sind überall vom Blute ernährt. Das Blut bringt sowohl den mit den Lungen aus der Luft eingeatmeten Sauerstoff als auch die Nahrung, welche Blutgefäße aus dem Darme mitnehmen, zu den Nerven, und namentlich zu Gehirn und Rückenmark.

Ist ein Nerv über das Normale thätig, so tritt Ermüdung ein, weil die verbrauchten Stoffe vom Blute nicht mehr genügend nachgeschafft wurden. Es bleiben dann saure Zersetzungsprodukte im Nerven zurück, welche das Gefühl der Ermüdung geben, bis das neu hinzuströmende alkalische Blut die Säuren neutralisiert oder fortschwemmt.

Man darf sich daher gar nicht wundern, wenn man zu allen Zeiten gute Luft und gute Nahrung als die besten Heilmittel für Nerven bezeichnete.

Jeder Gedanke, jede Thätigkeit geht auch mit einer chemischen Veränderung im Nerven Hand in Hand.

Es ist nicht ganz unrichtig, wenn man von besserer Nahrung auch bessere Gedanken, bessere Nerventhätigkeit erwartet.

Man darf dies allerdings nicht so weit treiben, daß man meint, jemand, der heute gebratene Hühner verspeiste, antworte viel gescheiter und tüchtiger als ein anderer, welcher nur Kartoffel aß.

So lächerlich dies für einen Gedanken, für eine Antwort ist, so kann doch ein gewisser Grad von Wahrheit nicht geleugnet werden. Jeder General weiß, daß seine Soldaten mit ganz anderem Feuer in die Schlachtlinie marschieren und kämpfen, wenn sie gut gegessen und getrunken hatten; durch magere Ernährung und Hungern bändigt man oft den wildesten Charakter; die Depression der hungernden Nerven ist unleugbar.

Landstriche, in welchen Armut herrscht und recht schlecht gegessen wird, zeichnen sich höchst wahrscheinlich in keiner Richtung besonders aus.

Alle Willensimpulse, alle Vorstellungen, alle psychischen Affekte müssen wir als Leistungen unserer Nervenmasse betrachten; die Kindesliebe wie die Freundschaft wie die Rache, wie alle geistige Arbeit; doch das Wie? Auf welche Weise unsere Nervenmasse so große Leistungen zustande bringt, das hat noch niemand ergründet.

Bei diesen geheimnisvollen, fast ganz ungekannten Verhältnissen darf man sich nicht wundern, wenn man die Nerven Jahrtausende kaum zu berühren wagte. Erst in unserem Jahrhundert, wo man neben guter Nahrung und guter Luft auch Abhärtung durch kalte Waschungen, Douschbäder und Elektrizität als Nervenheilmittel zu benutzen anfing, versuchte man bei Nervenverletzungen und Nervenerkrankungen auch verschiedene chirurgische Eingriffe und zwar mit dem brillantesten Erfolge. Während man sonst, wie gesagt, die Nerven kaum zu berühren wagte, scheut man sich jetzt nicht, eine Reihe von Operationen an den Nerven selbst zu machen.

Ist ein Nerv abgeschnitten oder abgerissen und deshalb ein Arm oder Fuß gefühllos und lahm, so nähen wir den abgerissenen oder abgeschnittenen Nerven mit feinster Seide oder karbolisiertem Schafsdarm wieder zusammen und stellen so die Telegraphenleitung wieder her und bringen oft Gefühl und Bewegungsfähigkeit wieder. Ist ein ganzes Stück aus einem Nerven herausgerissen und deshalb Gefühl und Bewegung gelähmt und deshalb ein Zusammennähen nicht möglich, so nähen wir in die Lücke kleine Stückchen nachbarlicher Nerven oder gar ein Stück eines Tiernervs hinein oder wir brechen den Knochen, schieben ihn über-

einander und machen so den Arm kürzer, daß der zusammengenähte Nerv lang genug ist.

Bei Kaninchen und Hühnern ist es schon wiederholt gelungen, wenn Lähmung da war, weil ein Stück des Nerven ganz fehlte, dieses Stück durch Einnähen eines fremden Nervens zu ersetzen.

Bei den heftigsten Nervenschmerzen und bei Krämpfen aller Art suchen wir die Nerven auf, nehmen sie in die Hand und dehnen sie zentrifugal und zentripetal und haben oft die glänzendsten Erfolge davon.

Eine große Anzahl von Epilepsien wird in der Jetztzeit teils durch solche Dehnung der Nerven, teils dadurch geheilt, daß wir Narben am Kopf, in welche Nerven hineingewachsen sind, samt einem kleinen Stück Knochen und einer kleinen Partie des anhängenden Gehirns entfernen. Die erreichten Resultate sind in hohem Grade überraschend. Es bleiben oft epileptische Anfälle ganz aus, welche im verflossenen Jahre über 200 Mal aufgetreten waren.

Alle diese Ereignisse gehören der Neuzeit an. Ich möchte Ihnen aber heute Rapport machen über einige Heilverfahren, die im gegenwärtigen Moment das größte Aufsehen erregen, weil die Resultate unleugbare und bisher ungekannt gute sind.

Sie alle wissen den großen Wert, den wir dem Turnen zuerkennen müssen, allein das Turnen ist ja für wirklich kranke Menschen unbrauchbar, da es viel Kraft erfordert und nur ein Teil der Turnübungen auf Kräftigung der Muskel beruht, ein anderer Teil durch eine gewisse Übung, Geschicklichkeit und Kunst erreicht wird. Deshalb ist die Einwirkung des Turnens auf Krankheiten nur mehr oder weniger eine prophylaktische. Aber aus dem Turnen sind 2 große Heilmittel hervorgegangen: die schwedische Heilgymnastik und die Massage.

Die schwedische Heilgymnastik hat drei große Rezepte und kann fast auf alle Organe des Menschen günstig einwirken. Die schwedische Heilgymnastik macht passive, aktive und duplizierte Bewegungen. Passive Bewegungen sind solche, wobei der Kranke gar nichts zu thun hat; der Arzt und Gymnast aber drückt, knetet, reibt, streicht und erschüttert den kranken Körperteil. Diese passiven Bewegungen leisten bei lahmen und steifen Gliedern oft wunderbare Resultate.

Viele passive Bewegungen sind der Massage ganz gleich; auch gegen die Trägheit des Unterleibes leisten solche passive Bewegungen recht viel. Seit hundert Jahren gehen in der Weltstadt Rom am frühen Morgen alte Frauen von Haus zu Haus und reiben und kneten den trägen Unterleib verschiedener Kranken.

Es macht nun gegenwärtig eine Heilanstalt in London das größte Aufsehen, wo Dr. Hellgren, ein Laie, bei verschiedenen Nervenleiden die Nerven aufsucht, passive Bewegungen, sogenannte Nervenvibration erzeugt und Resultate liefert, die so auffallend sind, daß die Wissenschaft davon Notiz nehmen muß. Diese Nerven-Vibration ist unleugbar ein neues großes Heilmittel für die Nerven.

Ein zweites Rezept der Heilgymnastik bilden die aktiven Bewegungen; selbe stehen dem Turnen am Nächsten, werden aber weit langsamer gemacht und sind deshalb für den Stoffwechsel auch wirksamer als das Turnen. Das dritte und

wirksamste Rezept der Heilgymnastik bilden die sogenannten duplizierten Bewegungen.

Jede Bewegung, welche der Patient macht, während ein Widrstand geleistet wird, ist eine duplizierte Bewegung.

Hebt der Patient den Arm langsam auf, so ist dies eine aktive Bewegung, geben wir ihm ein Gewicht in die Hand, so muß er sich schon mehr plagen, den Arm zu heben, das Gewicht bildet einen Widerstand, daher nennt man die Bewegung jetzt schon eine duplizierte. Der Widerstand kann aber auf verschiedene Art geleistet werden. Hebt der Patient den Am auf, während er an einem Kautschukschlauch zieht, haben wir auch eine duplizierte Bewegung.

Den besten Widerstand liefert die Hand des Arztes, welche dem Patienten das Erheben eines Gliedes beliebig erschweren kann.

Diese duplizierten Bewegungen erfordern natürlich die meiste Muskelanstrengung, machen den Muskel daher am stärksten blutreich und leiten das Blut am ergiebigsten von Gehirn und Nerven, von Herz und Lunge weg, bilden gleichsam einen fortwährenden Sinapismus.

An der Brust haben sie noch eine andere sehr schätzenswerte Wirkung. Da sich nämlich die Brust- und Armmuskeln an den Rippen ansetzen, so können kräftige Muskelbewegungen den Rippenkorb so günstig erweitern, daß der phtysische Habitus, die enge zur Lungensucht disponierende Brust, sehr gut erweitert wird und keine Gefahr mehr bringt.

Teils um recht kräftig passive Bewegungen machen zu können, teils um bei duplizierten Bewegungen größeren Widerstand zu leisten, hat man nun in neuester Zeit eine Maschinen-Gymnastik ersonnen. Es giebt jetzt Institute, wo 20—30, ja sogar 50 Maschinenapparate, wovon ein teil durch Dampfkraft getrieben sind, aufgestellt sind, um die Nerven zu walken, zu streichen, in Vibration zu bringen und recht kräftigen Widerstand zu leisten. Die Maschinen-Gymnastik bringt sehr bemerkenswerte Erfolge, so daß die Wissenschaft darauf bedacht sein muß, das, was jetzt noch in Laien-Händen schon so viel gutes leistet, zu studieren und noch mehr auszubeuten. Es ist sehr interessant, daß viele bedeutende Heilmittel zuerst immer lange in Laienhänden waren, bis sich die Wissenschaft darum annahm. Denken sie nur an die jetzt von jedem Kliniker hochgeachtete Hydropathie. Wie lange war selbe nicht in den Händen ihres Erfinders, des Bauern Prießnitz?

So wird es mit der obengenannten Maschinen-Gymnastik auch gehen. Wie ich höre, werden wir in Bayern bald eine solche Maschinen-Gymnastik besitzen. Professor Schönborn in Würzburg soll daran sein, solche Apparate aufzustellen.

Damit Sie sich eine Vorstellung machen können, wie man eine Maschine zu Heilzwecken benützt, zeige ich Ihnen hier einen sogenannten Ergostaten. Es ist dies eine Maschine, von Dr. Gärtner in Wien erfunden, welche eigentlich zur Entfettungskur bestimmt ist.

Nach den ausgezeichneten Arbeiten von unseren Gelehrten Geheimrat von Pettenkofer und Obermedicinalrat von Voit geschieht alle Muskelarbeit auf Kosten der Kohlenhydrate, auf Kosten des Fettes. In 10stündiger Arbeit werden un-

gefähr 8 gr Fett verloren. Wenn die Muskeln angestrengt werden, setzt sich kein Fett an. Kein Bauer spannt den Ochsen, welchen er mästen will, vor den Pflug. Das beste Futter würde nichts nützen.

Muskelarbeit ist auch die rationellste Entfettungskur, denn Beschränkung der Diät ist viel schwerer zu ertragen und viel unsicherer. Der Ergostat, diese Maschine, welche ich Ihnen hier zeige, hat den großen Vorteil, daß er eine Kurbelarbeit verlangt. Mit der Kurbel werden nämlich eine große Anzahl von Muskeln angestrengt, am Hals und Nacken, an Brust und Rücken, am Unterleib, an Armen und Füßen. Deshalb kann man auch mit der Kurbel die meiste Arbeit leisten, und richten große Bauunternehmer die schwerste Arbeit für die Kurbel ein.

Bei diesem Ergostaten werden so viele Muskeln in Anspruch genommen, daß jeder Mensch, welcher z. B. bei der gegenwärtigen Hebelbelastung hundertmal umdreht, immer ungefähr 1 gr Fett verliert. Ich zeige Ihnen aber diesen Apparat nicht, weil ich ihn für die beste Entfettungskur halte, sondern weil er auch bei Überreizung des Gehirnes und der Nerven ein herrliches Heilmittel ist.

Wir wissen bestimmt, daß jenes Organ, welches wir stark anstrengen, von Blut überfüllt wird, und wissen, daß durch einen thätigen Muskel viel mehr Blut läuft als durch einen ruhenden. Wenn wir daher bei Überreizung des Gehirnes und der Nerven durch diesen Apparat recht viele Muskel arbeiten lassen, ziehen wir das Blut in wohlthätigster Weise von dem Gehirne weg auf die Muskel. Ein russischer Gelehrter, welcher in Gefangenschaft kam, mußte Strafarbeit leisten und wurde in einer Buchdruckerei zum Radtreiben verwendet. Bei dieser Kurbelarbeit wurde sein früher sehr leidender Kopf so gut, daß er schon nach ein paar Wochen nachhause schrieb, daß er jetzt gesünder und heiterer sei als je.

Wenn man bedenkt, welche Masse von Muskeln am menschlichen Körper sind und daß sie alle dazu da sind, damit sie benützt werden; wenn man bedenkt, was Tänzer, Gaukler, Kunstreiter und Equilibristen mit den nämlichen Muskeln leisten, die wir auch alle besitzen, so darf man sich nicht wundern, wenn ein Büreaumann, ein Gelehrter, der keine Muskelbewegung macht, als vielleicht täglich zweimal seinen kleinen ebenen Büreauweg, und wenn eine Salon-Dame, die nur wöchentlich ein paarmal, wenn es schön Wetter ist, spazieren geht, ich sage, man darf sich nicht wundern, wenn solche Leute, die nur ein paar Fuß-Muskeln ein klein wenig anstrengen, nervös überreizt und krank werden. Seit Eisenbahn, Telegraph und Telephon jeden interessanten Gedanken in wenigen Minuten auf der ganzen zivilisierten Welt verbreiten, wächst die Anforderung an den geistig thätigen Menschen. Schon die Kinder findet man nervös überreizt. Es war ein sehr glücklicher Gedanke, das Turnen in den Schulen einzuführen, um der Überfüllung des Gehirns mit Blut ein Gegengewicht zu bieten.

Ich bezweifle es nicht, daß diese wohlthätige Einrichtung alsbald zum Wohle der Kinder eine bedeutende Vergrößerung erfahren wird. Ebenso möchte ich auch einem solch' kleinen Apparate wie diesem Ergostaten eine große Zukunft voraussagen. Wer sein Gehirn viel anstrengen muß und keine Gelegenheit hat zu größeren Muskelarbeiten wie Bergsteigen, Gartenarbeit, Schreinerei, Holzspalten

und ähnlichem, der würde mit dem größten Vorteil einen solch' kleinen Apparat gebrauchen, welcher billig ist, in jedem Winkel Platz hat und eine vortreffliche Entlastung des Gehirnes und der Nerven erwirkt. Die Zukunft wird in dieser Beziehung manches Bedürfnis zeigen.

In der neuesten Zeit hat aber die ganze zivilisierte Welt ihr Augenmerk noch auf ein Heilmittel gerichtet, von dem ich Ihnen heute auch etwas erzählen möchte.

Es ist dies: die Hypnose, oder der tierische Magnetismus. Ich bin mir wohl bewußt, daß ich eine sehr schlüpfrige Bahn betrete, wenn ich davon zu sprechen wage, aber ich baue auf die vielen Beweise von Vertrauen, welche ich in München schon erlebt habe, so daß ich glaube, das man mich nicht für fähig hält, einer Schwindelei das Wort zu reden. Ich fühle mich um so mehr verpflichtet, bei dem heutigen Thema meines Vortrages davon zu sprechen, als ich schon recht oft darüber befragt wurde.

Viele halten heute die ganze Angelegenheit noch für einen Schwindel, eine Gaukelei, während andere ein ganz wunderbares magnetisches Fluidum annehmen, welches in diesem oder jenem Menschen stecken müsse.

Beide Anschauungen dürften aber nicht die richtigen sein, sondern die Hypnose, der tierisch-magnetische Schlaf ist offenbar ein Reizzustand unserer Nerven, unseres Gehirnes und Rückenmarkes, und da wir alle nahezu gleich ausgestattet sind, so bezweifle ich gar nicht, daß jeder Mensch hypnotisieren kann, und daß jeder Mensch hypnotisiert oder magnetisiert werden kann. Nur scheint der eine mehr dafür geeignet zu sein als der andere.

Die Hypnose, der tierische Magnetismus, ist eine höchst interessante Eigenschaft des Nervensystems, welche uns eine Reihe von Wundern erklären hilft. Leider blieb diese interessante Angelegenheit bis auf die allerneueste Zeit fast ganz in Laienhänden, weil der sogenannte Mesmerismus, wie man den tierischen Magnetismus im vorigen Jahrhundert nannte, so viele gaukelhafte Schaustücke damit lieferte und eine so lukrative Ausbeute machte, daß sich jeder wissenschaftlich gebildete Arzt seines Studiums schämte, weil er fürchtete, alsbald auch für einen Schwindler gehalten zu werden.

Sogar der berühmte Engländer Braid, der all' seine Kräfte und seinen Mut zusammenraffte und die Hypnose als eine wertvolle physiologische Errungenschaft hinstellte, sogar Braid konnte nicht durchdringen und zog sich wieder zurück.

Erst in den letzten zehn Jahren haben gelehrte Ärzte, Professor Charcot in Paris und die Schule von Nancy und einige andere, die bewundernswerten Thatsachen gesammelt, studiert und zum Nutzen der Kranken zu verwerten gesucht. Der tierische Magnetismus, die Hypnose, ist eine wunderbare Thätigkeit, welche der Schöpfer in unsere Nerven gelegt hat.

Schon bei der Massage hatten einige behauptet, daß es nicht gleichgültig sei, ob die Massage von diesem oder jenem Menschen gemacht würde. Für die meisten Fälle z. B. für eine geschwollene dicke Hand, für ein steifes, dickes Knie halte ich es aber für vollständig gleichgültig, ob dieser oder jener, oder ob der Kranke selbst sein Knie massiert, reibt, drückt und klopft. Man will ja mit der

passiven Massage-Bewegungen eine Geschwulst nur zerteilen, verreiben, auseinanderstreifen, aber für nervöse Krankheitszustände, wenn die Massage angewandt wird, für neuralgische Schmerzen und Krämpfe, da will ich schon zugeben, daß die Hand, welche massiert, nicht ganz gleichgültig ist. Wir haben ja manche Thatsachen, welche diese Annahme unterstützen.

Niemand kann sich z. B. selbst so kitzeln, daß er stark lachen muß, während fremde Hände einen Menschen totkitzeln können.

Ein noch grellerer Beweis, daß die berührende Hand oft nicht gleichgültig sein dürfte, wird von der verschiedenen Empfindlichkeit gegen Elektrizität geliefert.

Die meisten von Ihnen werden wissen, daß es positiv und negativ elektrische Körper giebt.

Was durch Reiben so elektrisch wird, daß es alle kleinen, leichten Körper an sich zieht, nennt man positiv elektrisch. Siegellack ist positiv elektrisch, Metall, z. B. Eisen, ist negativ elektrisch, d. h. wenn wir Siegellack reiben, so wird es so elektrisch, daß es alle leichten Körper, Papierschnitzchen, Korkstückchen u. a. an sich zieht, während Metalle durch Reiben nicht elektrisch werden. Professor Charcot in Paris, der sich ganz hervorragend mit Magnetismus und Elektrizität beschäftigt, zeigte einem berühmten medizinischen Gelehrten z. B. eine Dame, welche durch ihr Gefühl augenblicklich unterscheiden konnte, in welcher Schachtel ein elektrisch positiver und in welcher ein elektrisch negativer Körper eingewickelt war, obwohl ein Bröckchen Siegellack und ein Bröckchen Eisen in viele Papiere und in zwei ganz gleiche Schachteln eingewickelt war.

Ein so feines Gefühl dürfte auch ein Beweis sein, daß die Homöopathie kein Betrug ist wie viele glauben; denn wenn man durch viele Papiere und Schachteln hindurch noch deutlich unterscheidet, ob man einen elektrisch positiven oder negativen Körper in der Hand hat, dann kann man wohl auch die Wirkung eines Milliontel Tropfens fühlen. Es sind zwar nur ganz wenige Menschen so feinfühlend. Ich will Ihnen noch einen Beweis erzählen, daß die verschiedenen Menschen verschieden große Elektrizität besitzen. Es giebt Stubenmädchen, meistens sind es brünette, schwarzäugige Mädchen, welche keiner Dame die Haare frisieren können, weil ihre Finger so elektrisch sind, daß die leichten Haare den Fingern nachlaufen und alle in die Höhe stehen, sobald das Stubenmädchen die Hände vom Kopfe der Dame wegzieht; während ein blondes, blauäugiges Stubenmädchen die gleichen Haare vielleicht ganz mühelos glatt kämmt.

Sie alle wissen, daß Magnetismus und Elektrizität ganz enge mit einander verwandt sind. Man kann ja jeden Eisenstab sofort zu einem kräftigen Magnet machen, wenn man den Draht eines galvanischen Stromes um ihn herumwickelt; umgekehrt kann man aber auch in jedem Kupferdrat einen elektrischen Strom erzeugen, wenn man denselben um einen Magnet herumwickelt. Die enge Verwandtschaft von Elektrizität und Magnetismus läßt sich aber gar nicht leugnen, deshalb es auch sehr wahrscheinlich ist, daß Menschen, welche sehr verschiedene Grade der Elektrizität zeigen, auch für den Magnetismus von einander verschieden disponiert sind.

Man nennt den hypnotischen Schlaf auch den tierisch magnetischen Schlaf, weil der metallische Magnet auf solche Schlafende einen ganz enormen Eindruck macht. Ist jemand in Hypnose, respektive in hypnotischen Schlaf gebracht, und man nähert einen metallischen Magnet, so tritt große Unruhe ein, und es entsteht eine höchst merkwürdige Erscheinung, welche man Transfert, einen Umtausch, nennt. Schreibt der Schlafende z. B. mit der rechten Hand einen Vers, so schreibt er, wenn man einen Magnet nähert, mit der linken Hand, und zwar sogenannte Spiegelschrift, wenn er selbe auch nie gelernt hat.

Ist der linke Arm von Krämpfen befallen und man bringt, während dieser Patient im hypnotischen Schlafe liegt, einen Magnet in die Nähe, so geschieht der Transfert, daß der Krampf vom linken Arm auf den rechten übergeht.

Ferner wandelt der Magnet auch alles in das Gegenteil um.

Hat man dem Schlafenden z. B. beigebracht, daß er diese oder jene Person haßt, so bewirkt der genäherte Magnet den Transfert des Hasses in Liebe, der Freude in Leid.

Der tierisch magnetische Schlaf, die Hypnose, wird immer durch Konzentration aller Gedanken auf den Schlaf und durch monotone Erregung der verschiedenen Nerven erzeugt.

Das sogenannte Medium, das ist die Person, welche sich einschläfern läßt, muß alle Gedanken auf den Schlaf konzentrieren. Die einen Ärzte schläfern dann ein, indem sie bis zur Ermüdung schwach glänzende Gegenstände z. B. einen Metallknopf an die Nasenwurzel halten und fest fixieren lassen. Andere lassen auf das Ticken einer Uhr lauschen, wieder andere machen sogenannte Passes, monotone Streifungen, und eine große Anzahl von Ärzten hypnotisieren nur dadurch, daß sie immer zureden, an den Schlaf zu denken. Dies ist die sogenannte Suggestion, wobei man alles, was man nur will, einreden, respektive suggerieren kann.

Bei einigen dauert es nur ein paar Minuten, bis sie schlafen, bei anderen geht es noch nach einer Stunde nicht. Je öfter jemand hypnotisiert wird, desto leichter geht es. Schließlich kann man sogar durch das Telephon dem Kranken befehlen, daß er schlafen soll, worauf sich derselbe, selbst wenn das Telephon 1800 Meter entfernt ist, hinlegt und schläft. Der magnetische Schlaf dauert stundenlang und tagelang, bis der Operateur sein Medium weckt. Während dieses Schlafes ist die eingeschläferte Person in einem hochgradigen Erregungszustande der Nerven.

Solche Schlafende lesen ganz kleine Schrift in großer Entfernung, hören leises Sprechen durch dicke Mauern. Dieselben sind vollkommen willenlos, sind das willenlose Werkzeug des Magnetiseurs. Zur Stunde vermögen wir die Absicht des Schöpfers noch gar nicht einzusehen. Nur das, was der Magnetiseur thut und sagt und will, existiert für die schlafende Person. Wenn der Arzt z. B. einen Knaben einschläfert, dessen Vater und Mutter daneben stehen und zuschauen, und der Arzt sagt zu dem schlafenden Knaben: „Ihre Mutter ist nun fortgegangen", so existiert für den schlafenden Knaben die Mutter nicht mehr. Selbe

darf den Knaben stechen, schlagen und zwicken. Derselbe fühlt nichts davon und bleibt ruhig liegen, während er laut aufschreit, wenn ihn der Vater ein wenig sticht oder kneipt. Der Schlafende ist eben das willenlose Werkzeug des Operateurs.

Dieser Zustand hat natürlich eine sehr ernste forense Bedeutung, obwohl hervorragende Juristen behaupten, daß unsere gegenwärtigen Gesetzbücher hierfür ausreichen.

Das Allerbedenklichste möchte ich in dem sogenannten posthypnotischen Zustand suchen, da der Schlafende vom Magnetiseur auch Befehle bekommen kann, welche er erst eine oder mehrere Tage nach dem Schlafe ausführen muß und auch wirklich ausführt.

Wenn der Arzt resp. der Magnetiseur zu dem schlafenden Knaben sagt: „Morgen mittag 12 Uhr werden Sie ihren Bruder ins Gesicht schlagen," so ist gar nicht daran zu zweifeln, daß dies geschieht, obwohl der Knabe gar nicht weiß, daß ihm dies im Schlaf befohlen wurde. Zur Warnung vor diesem posthypnotischen Zustande möchte ich Ihnen noch ein anderes Beispiel erzählen. Einer alten Dame wurden Schmuckgegenstände gestohlen, der Arzt bringt die zwanzigjährige Enkelin in magnetischen Schlaf und sagt zu ihr: „Schauen Sie durch das Schlüsselloch, so sehen Sie, wie Ihr Vetter Max aus dem Körbchen die Schlüssel nimmt, den Schrank der Großmama öffnet, die Pretiosen nimmt, wieder zusperrt, die Schlüssel an ihren Platz legt und fortgeht. Sie sehen alles so genau, daß Sie es bei dem Herrn Untersuchungsrichter beschwören können. Die junge Dame erwachte und wußte gar nicht mehr, was im Schlafe zu ihr gesagt worden war, wurde aber vier Tage später beim Untersuchungsrichter eidlich vernommen und schwur darauf, daß sie den Diebstahl ihres Vetters durch das Schlüsselloch deutlich beobachten konnte. In diesem posthypnotischen Zustande sagte sie alles genau, so wie es ihr der Arzt eingeredet hatte.

Allerdings sagen die Juristen, daß der falsche Eid, überhaupt jedes Verbrechen in magnetischem Schlafe, wie im posthypnotischen Zustande, immer auf den Hypnotiseur, auf den Arzt, den Magnetiseur, nie auf die hypnotisch eingeschläferte Person zurückfällt.

Eine andere Frage ist aber, ob es immer klar wird, daß dies oder jenes während der Hypnose suggeriert, eingeredet wurde.

Es läßt sich gar nicht leugnen, daß sich durch die Suggestion, durch das Zureden während des magnetischen Schlafes viel Unrecht, Erbschleicherei und alles mögliche Böse erreichen läßt.

Sie sehen, man muß von einem Mißbrauch dieser wunderbaren angeborenen Nerventhätigkeit sehr warnen. Auch in körperlicher Beziehung kann dadurch sehr geschadet werden. Öfters hypnotisiert werden, ist entschieden schädlich, bei manchen entsteht sogar eine ernste Nervenkrankheit daraus, ein wirklicher Somnambulismus, der ihn zu einem unglücklichen Menschen macht. Daher gehört dieses große Nervenexperiment ganz und gar in wissenschaftliche Hände, in die Hände der Ärzte und in die Hände der Physiologen. Zu Schauspielen, zu Gaukeleien soll

der magnetische Schlaf nie benutzt werden. Man fängt jetzt auch an verschiedenen Orten an, dies zu verbieten. Namentlich gehören Krankheitszustände nicht auf das Theater zur Belustigung.

Jetzt, wo die Ärzte einmal anfangen, die Sache zu studieren, sollte selbe nur noch in wissenschaftlicher Hand bleiben. Man wird da bald sehen, was sich zum Nutzen der kranken Menschen damit machen läßt.

Wenn man schon bei Chloroformnarkosen die Ärzte warnen muß, nie ohne Zeugen zu narkotisieren, so gilt diese Warnung noch viel mehr für die Hypnose.

Das, was ich Ihnen bis jetzt erzählte, war alles vom Übel und gefährlich, wovor man warnen mußte.

Die guten Resultate des magnetischen Schlafes möchte ich in drei Ordnungen bringen.

Erstens kann man bei manchen Kranken dadurch eine Ruhe, eine Beruhigung, einen hypnotischen Schlaf erzeugen, der für den vorhandenen Erregungszustand unendlich wertvoll ist und durch nichts Anderes, weder durch Opium und Morphium noch durch Wein oder Chloralhydrat so wirksam erzeugt werden kann; sogar das rasch schlagende Herz hat man dadurch schon zur ruhigerer Bewegung gebracht. Die zweite bedeutende Leistung des magnetischen Schlafes ist die Anaesthesie, die Befreiung von Schmerz. Die Anaesthesie ist an manchen hypnotisierten Personen so groß, daß man kranke Arme und Füße schon schmerzlos amputierte, und wiederholt glaubte man, man könne dadurch die Chloroformnarkose mit allen ihren Unannehmlichkeiten und Gefahren ersparen; allein es giebt sehr viele Menschen, bei welchen eine solche Anaesthesie nicht eintritt, sodaß bis zur Stunde die Chloroformnarkose noch nicht entbehrlich ist.

Die allergrößten Resultate erreicht man aber drittens durch die Suggestion, durch das Zureden des Magnetiseurs. Wenn ich Ihnen bereits böse Vorkommnisse von Suggestion erzählt habe, so kann die Suggestion auch zu vielem Nützlichen und Guten, selbst zu ganz frommer Eingebung und Betrachtung, bei Nervenleiden zu ganz bedeutenden Heilzwecken benützt werden.

Wenn ich von Nervenleiden spreche, die man durch Suggestion, durch Zureden im magnetischen Schlafe heilen kann, so dürfen Sie nicht an eingebildete oder gar simulierte Leiden denken, sondern an wirkliche Schwächen und Krämpfe und Schmerzen, die durch kranke Nerven hervorgerufen werden.

Denken Sie z. B., jemand sieht einen epileptischen Anfall, erschrickt recht davor und bekommt nun selbst epileptische Anfälle, wie man dies öfter hört.

Dies kann und muß man doch ein wahres Nervenleiden nennen. Da ist keine Narbe am Kopfe, keine Geschwulst im Gehirne, welche Epilepsie macht, sondern lediglich ein krankes Nervensystem. Das ist gewiß ein höchst passender Fall für die Suggestion im hypnotischen Schlafe, und solche Fälle giebt es sehr viele. Dutzende haben schon durch Schrecken die häßlichen Zuckungen und Bewegungen des Veitstanzes geerbt.

Solche traurige Nervenzustände muß man daher Nervenkrankheiten nennen, ohne ernst objektive Veränderungen, und solche sind es zweifellos, welche ganz

besonders für Heilung durch den magnetischen Schlaf, namentlich durch Suggestion passen.

Jede Empfindung kann man durch Suggestion geben und jede nehmen. Krämpfe, Schmerzen und Lähmungen, denen keine bedeutenden objektiven Veränderungen zu Grunde liegen, werden das Hauptkontingent für die Hypnose sein.

Im hypnotischen Schlaf kann man jede Arzneiwirkung durch Suggestion erreichen, gleichgültig ob die Arznei wirklich vorhanden oder nur fingiert wird.

Wenn der Hypnotiseur einem schlafenden Knaben eine einfache Visitenkarte auf den entblößten Arm legt und zu dem Schlafenden bestimmt sagt: „Sie werden jetzt an der bedeckten Stelle Brennen fühlen und einen roten Fleck bekommen", so klagt der Knabe beim Erwachen über Brennen und hat einen roten Fleck am Arme so groß wie die aufgelegte Visitenkarte war. Die Suggestion bei magnetischem Schlaf giebt uns einen Schlüssel für weitere wunderbare Vorgänge. Das unbedingte Vertrauen hat ja schon tausende von wunderbaren Heilungen gebracht, und das unbedingte Vertrauen kann während des magnetischen Schlafes eingeredet, suggeriert werden. Zu dem berühmten Fürsten Hohenlohe kam ein Mann, der wegen Zungenlähmung nicht sprechen konnte.

Fürst Hohenlohe wollte die Temperatur der kranken Zunge messen und steckte einen feinen Thermometer unter die Zunge. Der Kranke, der mit festem Vertrauen zum Fürsten Hohenlohe gekommen war, hielt den Thermometer für ein Instrument, womit Hohenlohe die Zunge operieren würde, fiel auf die Kniee und rief mit fester Stimme aus: „Gott sei Dank, ich bin geheilt, ich kann wieder sprechen."

Auf ganz gleiche Weise müssen viele Wunder erklärt werden. Die frommen stigmatisierten Jungfrauen, die Schmerzlosigkeit der christlichen Märtyrer während der gräßlichsten Verstümmelung, das unschädliche lange Hungern mancher frommen Leute läßt sich durch Suggestion, durch Einreden von zweiten Personen oder durch Selbst-Suggestion erklären. Ich glaube nicht, daß dies den Lehren der katholischen Kirche zuwiderläuft, wenn man behauptet, die Betrachtungen der frommen stigmatisierten Jungfrauen waren so innig, so tief, sie dachten sich so ernst in die Schmerzen und das Bluten der fünf Wunden hinein, daß wirklich Bluts-Tropfen an den Handtellern herauskamen. Alles, was Christus auf Erden sagte, ist wahr. Niemand kann eine Lüge nachweisen.

Christus sagte aber zu seinen Jüngern: „Wahrlich, ich sage euch, wenn ihr einen Glauben hättet ein Senfkorn groß, so könntet ihr zu den Bergen sagen, geht da weg und geht dorthin, und nichts wäre unmöglich."

Nur so läßt es sich erklären, daß bei einer tiefen Betrachtung der Wunden Christi die eigenen Hände zu bluten beginnen.

Man hat in ärztlichen Kreisen durch Suggestion und Zureden schon Blutabgang an verschiedenen Körperstellen gebracht, so kann man auch Blutungen aus den Handtellern kommen lassen. Natürlich gab es unter den stigmatisierten Jungfrauen auch Betrügerinnen. Mein berühmter Vorgänger Geheimrat von Walther soll einmal eine solche Betrügerin entlarvt haben. Das fromm scheinende Mädchen hatte jeden Freitag Blutungen in den Handtellern. Vorgesetzte von ihr, denen die Sache

nicht recht wahr vorkam, weil das Mädchen in ihrem übrigen Lebenswandel nicht so gar fromm war, gaben sie zur Beobachtung in ein Separat-Zimmer.

Das Mädchen hatte auch dort alle Freitage blutige Hände. Geheimrat von Walther legte mit Salbe und Leinwand einen Verband über die Hände und siegelte denselben mit seinem Siegelring zu.

Man war sehr erstaunt, als trotz unverletztem Siegel am Freitag die Hände nach Abnahme des Verbandes sehr blutig waren. Geheimrat von Walther legte nochmals einen solchen Verband an und siegelte ihn wieder zu, aber diesmal legte er zwischen zwei Leinwandschichten, ohne daß es das Mädchen sah, ein kleines Blättchen Tabakblei hinein. Am nächsten Freitag waren die Hände wirklich wieder blutig, aber das hineingewickelte Blättchen des Tabakbleis zeigte deutlich, daß mehrmals eine Nadel durch den Verband durchgestochen worden war. Die Betrügerin war also entlarvt, da man ihr nachweisen konnte, daß sie die Blutungen mit einer Nadel erzeugt hatte. Allein es ist gar nicht zu bezweifeln, daß andere fromme Mädchen sich die blutenden Hände durch tiefe und wirklich fromme Betrachtungen der Schmerzen Christi und durch Hinlenken des Blutstromes an ihre Hände erzeugt hatten.

Manches andere Gute und Brauchbare für das Leben läßt sich noch erwarten, da man sowohl Liebe als Haß, Eifer und Fleiß zusprechen kann und der Erfolg auch ganz bestimmt pädagogisch verwertbar ist. Der österreichische Rittmeister Balassa soll die Hypnose auch bei den wildesten Pferden, die auf gewöhnliche Weise nicht abzurichten waren, mit dem schönsten Erfolge angewandt haben.

Zur Erreichung solcher Zwecke ist aber in erster Linie die Disposition zum magnetischen Schlaf nötig, welche wir Deutsche wenigstens den jetzt üblichen Methoden gegenüber in keinem hohen Grade zu besitzen scheinen, während unsere französischen Nachbarn die brillantesten Resultate liefern.

Als ich mich vor 30 Jahren einmal mehrere Monate in Paris aufhielt, waren jeden Donnerstag abends in einem Kaffee des Palais royal Sitzungen eines philantropischen Vereins, wo Ärzte und Nichtärzte gegen ein ganz kleines Entree Zutritt hatten.

Man nahm es den französischen Ärzten oft übel, daß sie alle Laien in diese magnetischen Angelegenheiten einweihten, allein da man bei der Hypnose so viel erlebt, wovor man warnen muß, ist es gewiß nützlich, ein wenig etwas davon zu wissen. Man kann sich dann eher vor Gefahren bewahren.

In Paris wurden nun alle Leute, welche es wünschten, magnetisiert, und von 10 Parisern ist es bestimmt bei 5—6 gelungen, sie einzuschläfern und die wunderbarsten Experimente damit zu machen.

Wir deutschen Mediziner hätten natürlich das höchste Interesse daran gehabt, eingeschläfert zu werden, um alles dabei Vorkommende möglichst selbst durchzumachen; allein es ist bei keinem einzigen von uns gelungen, ihn einzuschläfern, so daß die französischen Ärzte, die sich damit beschäftigten, immer ungehalten wurden, wenn wieder einer von uns hypnotisiert werden wollte. Les Allemands passen nicht hierfür, meinten sie.

Eine zweite solche Erfahrung, daß wir Deutsche nicht sehr disponiert sind für die Hypnose, machte ich in meiner chirurgischen Klinik in den sechziger Jahren.

Als der berühmte Engländer Braid seine interessanten Veröffentlichungen über den hypnotischen Schlaf machte, hörte man bald, daß es in Pariser Kliniken gelungen war, in der Hypnose schmerzlos zu amputieren. Sie können sich denken, daß ich mir die größte Mühe gab, auch in unserer Klinik einen solchen hypnotischen Zustand zu erzeugen, um das Chloroform, womit wir soviel Kummer und Sorge ausstehen, entbehrlich zu machen.

Braid hatte geschrieben, daß man den hypnotischen Schlaf leicht erzeugen könne, wenn man Nerven recht ermüde durch das Beschauen eines mattglänzenden Gegenstandes. In Paris hatte man viele Operationen schmerzlos ausgeführt, nachdem man den Kranken durch das Beschauen eines an die Nasenwurzel gehaltenen mattglänzenden Knopfes ermüdet und eingeschläfert hatte.

Ich habe das gleiche Experiment oft und oft versucht, aber meine Kranken wurden wohl müde, ein paar schliefen auch ein bischen ein, weil ich sie nebenbei immer recht bequem hingelegt hatte, aber sobald ich einen nur mit einer Nadel berührt, wachte jeder sofort auf. Ich sah, daß die französischen Ärzte vor 30 Jahren schon recht hatten, wenn sie sagten: Les Allemands passen nicht für diese Sache. Ich denke, wir dürfen darüber nicht traurig sein, daß wir für solche Ermüdung und Überreizung der Nerven wenig Disposition haben. Jetzt, wo diese wichtige Nerventhätigkeit von wissenschaftlich gebildeten Männern gepflegt wird, kann man zwar in Bälde nützlichere Resultate erwarten; aber zweifellos findet man dann Methoden, wodurch dieses wunderbare Heilmittel allen Menschen zugängig gemacht wird.

Bei dem jetzigen Stande dieser Angelegenheit kommt man viel öfter in die Lage, noch vor solch' Experimenten warnen zu müssen, als dieselben anraten zu dürfen.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

Breslau, Eduard Trewendts Buchdruckerei (Setzerinnenschule).